



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

دانشکده بهداشت

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد در رشته علوم بهداشتی در تغذیه

عنوان

**بررسی تاثیر برنامه آموزشی فشرده مبتنی بر تئوری مراحل تغییر به
منظور بهبود رفتارهای خودمراقبتی و کنترل قندخون در سالمندان مبتلا
به دیابت نوع دو**

استاد راهنما :

دکتر مریم جوادی

استاد مشاور :

دکتر عیسی محمدی زیدی

نگارش :

آزاده حاجی پور

زمستان ۱۳۹۸

چکیده

زمینه و هدف :

کشورهای دنیا در حال سالخورده شدن هستند و تغییرات جمعیتی گسترده و سریع، ایران را در گروه کشورهای قرار داده است که تا میانه قرن بیست و یکم میلادی ساختار سنی سالخورده خواهد داشت. با گذشت سن شیوع بیماری های مزمن غیرواگیردار هم چون دیابت افزایش یافته و در سالمندان به حداکثر خود می رسد. دیابت نوع ۲ نوعی از این بیماری ست که بیش از ۹۰ درصد موارد آن را تشکیل می دهد. با توجه به تخمین ۲۲ درصدی شیوع دیابت نوع دو در سالمندان ایرانی و هم چنین محدودیت برنامه های آموزشی در این گروه سنی در کشور، لازم است که به طور خاص به مسئله آموزش به بیماران دیابتی سالمند توجه گردد. از طرفی آموزش براساس مدل مراحل تغییر به عنوان الگوی کلی تغییر رفتار عمدی در سال های اخیر در مطالعات مختلف حوزه آموزش بهداشت به دفعات مورد استفاده قرار گرفته است. از این جهت، مطالعه پیش رو با هدف تعیین تاثیر برنامه آموزشی فشرده مبتنی بر مدل مراحل تغییر بر رفتار خودمراقبتی و کنترل قندخون در سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو اجرا گردیده است.

مواد و روش ها :

در این پژوهش که در سال ۱۳۹۸ به صورت تجربی شاهددار تصادفی انجام شده است از طریق پرونده های پزشکی موجود در مراکز بهداشتی درمانی شهر ملارد، ۱۱۰ نفر از سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ به روش نمونه گیری چند مرحله ای انتخاب شدند سپس به روش متعادل در دو گروه کنترل و مداخله تخصیص تصادفی داده شدند. افراد گروه مداخله در دو جلسه آموزش فشرده حضوری به مدت ۴۵ دقیقه به صورت ۲ گروه در طی ۲ روز متوالی شرکت کردند و به مدت سه ماه پیامک های آموزشی روزانه دریافت کردند. افراد گروه کنترل صرفا آموزش های معمول مراکز بهداشتی و درمانی را دریافت می کردند. داده های مطالعه با استفاده از پرسشنامه های الگوریتم مراحل تغییر و رفتارهای خودمراقبتی دیابت توبرت و گلاسکو که روایی و پایایی آنها تایید شده بود و آزمایش قند خون ناشتا و هموگلوبین گلیکوزیله در ابتدا، یک ماه بعد و سه ماه بعد از مداخله جمع آوری گردید. داده های جمع آوری شده وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ شد. در این راستا ابتدا با استفاده از آزمون کولموگروف- اسمیرنوف وضعیت توزیع داده ها از لحاظ نرمال بودن یا نبودن بررسی گردید. سپس از آزمون تی مستقل برای مقایسه متغیرها بین دو گروه، آنالیز واریانس یک طرفه برای مقایسه متغیرهای کمی بین چند گروه و از آزمون

آنالیز واریانس با مقادیر تکراری نیز برای مقایسه اختلاف میانگین در دفعات مختلف اندازه گیری یک گروه استفاده گردید. میزان همبستگی بین سطوح FBS با میزان خودمراقبتی نیز با روش رگرسیون خطی ارزیابی گردید. سطح معنی داری کمتر از ۰,۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها :

در مطالعه حاضر ۶۰/۹ درصد شرکت کنندگان زنان سالمند مبتلا به دیابت نوع ۲ بودند. ۷۰ درصد بیماران از قرص استفاده می کردند و ۵۴/۵ درصد وضعیت اقتصادی خود را متوسط اعلام کردند. میانگین BMI بیماران 27.78 ± 4.8 ، میانگین سنی 66.5 ± 3.91 سال و میانگین سابقه دیابت آنها 4.21 ± 7.18 سال بود. نتایج آزمون های آماری نشان دهنده اختلاف معنی دار قند خون ناشتا و هموگلوبین گلیکوزیله بیماران گروه تجربی قبل، یک و سه ماه پس از مداخله آموزشی می باشد ($p < 0.001$)، در حالیکه این مقادیر در گروه کنترل تغییری نداشت. سایر یافته ها نشان دهنده افزایش معنی دار میانگین تمام حیطه های خودمراقبتی به جز حیطه مرتبط به عدم مصرف سیگار در بیماران گروه تجربی است ($p < 0.05$). علاوه بر این میانگین نمره کل خودمراقبتی نیز در بیماران گروه تجربی در سه مقطع اندازه گیری به طور معنی داری بهبود یافت ($p < 0.001$) و از سطح نامطلوب و نیمه مطلوب به ابتدای سطح مطلوب ارتقاء پیدا کرد ($P < 0.05$).

بحث و نتیجه گیری :

مطالعه حاضر نشان داد که برنامه آموزشی فشرده مبتنی بر مدل مراحل تغییر می تواند باعث بهبود کنترل قندخون سالمندان دیابتی نوع ۲ شود. هم چنین کاربرد روش سلامت همراه با استفاده از ارسال پیامک های آموزشی، امتیاز کلی خودمراقبتی و حیطه های آن را بهبود بخشید. لذا کاربرد برنامه های آموزشی فشرده که براساس مدل مراحل تغییر تدوین شده اند و پیگیری سالمندان دیابتی با ارسال پیامک های آموزشی توصیه میشود.

واژگان کلیدی :

سالمند، دیابت نوع ۲، سلامت همراه، مدل مراحل تغییر، خودمراقبتی، کنترل قندخون

Abstract:**Background and aim:**

Countries of the world are aging and widespread and rapid demographic change has put Iran in a group of countries that will have an old-age structure by the middle of the 21st century. The prevalence of non-communicable chronic diseases such as diabetes has increased with aging and reached its maximum in the elderly. Type 2 diabetes is a type of the disease that accounts for over 90% of cases. Considering the 22% prevalence of type 2 diabetes in Iranian elderly as well as the limitations of educational programs for this age group in the country, it is necessary to pay special attention to the issue of education for elderly diabetic patients. On the other hand, education based on the Trans-Theoretical Model has been used repeatedly in various studies of health education in recent years as a general pattern of intentional behavior change. Therefore, the present study was conducted to investigate the effect of intensive training program based on Trans-Theoretical Model on self-care behavior and glycemic control in elderly patients with type 2 diabetes.

Materials and methods:

This experimental randomized controlled trial was conducted in 2017. A total of 110 elderly people with type 2 diabetes who referred to health centers in the city of Malard participated using random sampling. They were randomly assigned to the control and intervention groups. The intervention group participated in two sessions of intensive in-person training for 45 minutes in two groups over two consecutive days and received daily text messages for three months. The control group received only routine training at health centers. The data gathering tools were demographic items, valid and reliable Toobert & Glasgow Self-care questionnaire and Stages of change algorithm. Data were analyzed by SPSS 22.

Results:

60.9% of participants were elderly women with type 2 diabetes. 70% of patients used the pill and 54.5% reported a moderate economic status. Mean BMI was 27.78 ± 4.8 , mean age was 66.5 ± 3.91 years and mean diabetes history was 7.18 ± 4.21 years. Results of statistical tests showed a significant difference between the fasting blood glucose and glycated hemoglobin in the experimental group before, one and three months after the intervention ($p \leq 0.001$), but these values were not changed in the control group. Other findings showed a significant increase in the mean score of self-care and all domains except smoking, in the experimental group ($p \leq 0.05$).

Conclusion:

The present study showed that an intensive training program based on the Trans-Theoretical Model can improve glycemic control in type 2 diabetic elderly. Also using mHealth by sending educational text improved overall self-care scores and its domains. Therefore, the use of intensive training programs based on the Trans-Theoretical Model and follow-up elderly patients with type 2 diabetes by sending text messages is recommended.

Keywords:

Elderly, type 2 diabetes, mHealth, Trans-Theoretical Model, Self-care, Glycemic control



Qazvin university of Medical Sciences

Faculty of Health

A Thesis

**Presented for the degree of Master of sciences
(MSc) in Health Sciences in Nutrition**

Title:

**The Effect of brief educational program based on
trans-theoretical model to promote self-care
behavior and glycemic control among elderly
patients with diabetic type 2 elderly**

Supervisor:

Maryam Javadi (Ph.D)

Adviser:

Isa Mohammadi Zeidi (Ph.D)

By:

Azadeh Hajipour

Jan , 2020